

KUZGI BUG‘DOY HOSILDORLIGIGA MIKROO‘G‘ITLARNING TA’SIRI (JASMINA NAVI MISOLIDA).

Odilova Nilufar Arzikulovna- stajyor assistenti.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Mikrobiologiya, virusologiya, immunologiya kafedrası

Annotatsiya

Ushbu maqolada Samarqand viloyati Payariq tumani sharoitida kuzgi bug‘doyning "Jasmina" navi o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga zamonaviy mikroo‘g‘itlar — Sea Fun va Nutri Power preparatlarining ta’siri o‘rganilgan. Tadqiqotlar natijasida mikroo‘g‘itlar kuzgi bug‘doyning hosildorlik ko‘rsatkichlarini(hosilning strukturasi, 1000 dona don massasi, don tarkibidagi oqsil miqdori va ozuqa birligi chiqimi) oshirishi aniqlangan.

Kalit so‘zlar: kuzgi bug‘doy, Jasmina, mikroo‘g‘it, Sea Fun, Nutri Power, hosildorlik.

THE EFFECT OF MICROFERTILIZERS ON THE YIELD OF WINTER WHEAT (ON THE EXAMPLE OF THE JASMINA VARIETY).

Odilova Nilufar Arzikulovna- Trainee Assistant.
Samarkand State Medical University
Department of Microbiology, Virology, Immunology

Annotation

This article examines the effect of modern microfertilizers — *Sea Fun* and *Nutri Power* — on the growth, development, and productivity of the "Jasmina" variety of winter wheat under the conditions of Payariq district, Samarkand region. The research results revealed that microfertilizers improve the yield indicators of winter wheat (yield structure, 1000-grain weight, protein content in the grain, and feed unit output).

Keywords: winter wheat, Jasmina, microfertilizer, Sea Fun, Nutri Power, productivity.

ВЛИЯНИЕ МИКРОУДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ (НА ПРИМЕРЕ СОРТА «ЖАСМИНА»).

Одилова Нилуфар Арзикуловна- стажёр-ассистент,

Самаркандский государственный медицинский университет

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Аннотация

В данной статье изучено влияние современных микроудобрений — *Sea Fun* и *Nutri Power* — на рост, развитие и урожайность озимой пшеницы сорта «Жасмина» в условиях Пайарыкского района Самаркандской области. Результаты исследований показали, что микроудобрения повышают показатели урожайности озимой пшеницы (структура урожая, масса 1000 зерен, содержание белка в зерне и выход кормовых единиц).

Ключевые слова: озимая пшеница, Жасмина, микроудобрение, *Sea Fun*, *Nutri Power*, урожайность.

Kirish

Bug‘doy insoniyat iste‘mol qiladigan kaloriyalarning taxminan 20 foizini beruvchi, sayyoradagi eng muhim oziq-ovqat ekinlaridan biri bo‘lib qolmoqda.

Biroq 2025 yilga kelib uning ahamiyati faqat oziq-ovqat vazifasi bilan cheklanib qolmayapti — bug‘doy global oziq-ovqat xavfsizligi, iqlim o‘zgarishiga bardoshlilik va jahon savdosi barqarorligi haqidagi munozaralarning markazida turibdi.

Hozirgi vaqtda tuproq unumdorligini oshirish va sifatli don hosili olishda makro elementlar bilan bir qatorda mikroo‘g‘itlarni qo‘llash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Mikroelementlar o‘simlik to‘qimalarida juda kam miqdorda bo‘lsa-da, yuqori biologik faollikka ega bo‘lib, fermentlar faoliyatini va fotosintez jarayonini jadallashtiradi.

Tadqiqot ob‘ekti va uslubi

Tadqiqotlar 2024-2025 yillarda Samarqand viloyati Payariq tumanidagi “Qumchiq ota” fermer xo‘jaligida o‘tkazildi. Tajribada bug‘doyning *Jasmina* navidan foydalanildi.

Sea Fun tarkibidagi algin kislotasi (14 g/l) va dengiz suv o‘ti ekstrakti (180 g/l) ildiz o‘shishini va urug‘larning jadal unib chiqishini quvvatlaydi.

Nutri Power tarkibidagi aminokislotalar (80 g/l) fotosintez jarayonini tezlashtiradi va bug‘doyning vegetativ o‘shishini ta'minlaydi.

Preparatlar tarkibidagi marganes, rux, mis va bor elementlari modda almashinuvini yaxshilab, xloroz kasalligining oldini oladi va boshog‘dagi donlar sonini oshiradi.

Biz bug‘doy hosildorligining ko‘rsatkichlari sifatida ozuqa birligi chiqimi, bug‘doy doni tarkibidagi oqsil miqdori, 1000 dona bug‘doy hajmiy massasi, bug‘doy hosilining strukturalarini oldik.

Bug‘doy hosilining strukturasi to‘g‘risidagi malumotlar 1 jadvalda berilgan. Jadvalimizda umumiy tuplanishlar soni Fon+Nutri Power da 2,8 bo‘lib qolgan ikkita variantdan 0,9 va 0,2 ga ko‘p.

1-jadval

Kuzgi bug‘doy hosilining strukturasi

Tajriba variantlari	Tuplanish		Boshog‘ uzunligi, sm	1 ta boshog‘dagi donlar soni, dona	1 ta boshog‘dagi don vazni, g	1 m ² dagi mahsuldor poyalar soni, dona
	Umumiy	Mahsuldor				
N180P90K60 (fon)	1,9	1,4	6,1	32,8	1,23	338
Fon+Sea fun	2,6	1,7	6,7	35,6	1,31	429
Fon+Nutri Power	2,8	1,8	6,8	36,1	1,32	457

Mahsuldor tuplanishda ham Fon+Nutri Power ning miqdori qolgan ikki variantdan ko‘pligini 1-jadvalda ko‘rishimiz mumkin. Fon+Sea fun ning boshog‘ uzunligi 6,7 sm bo‘lib, N₁₈₀P₉₀K₆₀ (fon) ,Fon+Sea fun dan 0,6 sm ga kalta, Fon+Nutri Power esa 0,1 sm ga uzun. 1 ta boshog‘dagi donlar soniga nisbatlarini ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, N₁₈₀P₉₀K₆₀ (fon) da 32,8 dona , Fon+Sea fun da esa 35,6 va Fon+Nutri Power da 36,1 donani tashkil etdi. Hamda 1 ta boshog‘dagi don vaznini ko‘radigan bo‘lsak, Fon+Nutri Power qo‘llagan maydonimizdagi o‘simliklardan 1 ta boshog‘idagi don vazni 1,32 g ni tashkil etdi, Fon+Sea fun ishlatgan

maydonimiz undan 0,01 g, N₁₈₀P₉₀K₆₀ (fon) esa 0,09 g ga kamligini aniqladik. So'ngra 1 m²dagi mahsuldor poyalar sonini ham aniqlashga musharraf bo'ldik, eng yuqori ko'rsatkichni Fon+Nutri Power da ko'rishimiz mumkin ya'ni 457 donani tashkil etdi.

Kuzgi bug'doyning 1000 dona don massalariga etibor beradigan bo'lsak uchala tajriba variantlarimiz uch xil ko'rsatkichga ega sababi ularning tegishli qismlariga mikroelement saqllovchi kompleks o'g'itlar ta'sir ettirishimiz natijasida donlar yiriklashadi.

2-jadval

Kuzgi bug'doyning 1000 dona don va hajmiy massasi

Tajriba variantlari	1000 dona don massasi,g	Donning hajmiy massasi, g/l
N180P90K60 (fon)	41.9	782
Fon+Sea fun	42.5	781
Fon+Nutri Power	41.2	780

Yani o'ziga mikro'g'itlarni biroz bo'lsada shimishi tufayli,1000 donadan bo'lingan bo'lishiga qaramay farqini jadvalimizda ko'rishingiz mumkin.

Kuzgi bug'doy doni tarkibidagi oqsil miqdori va 1 gektar ekinzorda oqsil chiqimi

Tajriba variantlari	Dondagi oqsil, %	1 ga dan oqsil, s/ga
N180P90K60 (fon)	8,7	3,60
Fon+Sea fun	10,8	5,60
Fon+Nutri Power	11,7	6,80

Jadvalni tahlil qiladigan bo'lsak, N₁₈₀P₉₀K₆₀ (fon) dagi maydonimizda dondagi oqsil 8,7 % ni tashkil etdi Fon+Sea fun sepilgan

maydonimizdagi bug'doy donida esa $N_{180}P_{90}K_{60}$ (fon) nikidan 2,1% ga ko'p, Fon+Nutri Power esa $N_{180}P_{90}K_{60}$ (fon) nikidan 3% ortiq. 1 ga kuzgi bug'doyzordan ozuqa birligi chiqimini 3.15-jadval orqali tahlil qiladigan bo'lsak, 1 ga dan don hosilining ozuqa birligi $N_{180}P_{90}K_{60}$ (fon) da 42,4 s/ga shuningdek 1 ga somon hosilining ozuqa birligi 17,5 s/ga va 1 ga dan olinadigan yalpi ozuqa birligi esa 59,9 s/ga ni tashkil etdi.

3-jadval

1 ga kuzgi bug'doyzordan ozuqa birligi chiqimi

Tajriba variantlari	1 ga dan don hosilidan ozuqa birligi, s/ga	1 ga somon hosilidan ozuqa birligi, s/ga	1 ga dan olinadigan yalpi ozuqa birligi, s/ga
$N_{180}P_{90}K_{60}$ (fon)	42,4	17,5	59,9
Fon+Sea fun	58,4	24,1	82,6
Fon+Nutri Power	63,2	26,1	89,3

Fon+Sea fun sepilgan maydonimizdagi 1 ga dan don hosilining ozuqa birligi 58,4 s/ga hamda 1 ga somon hosilining ozuqa birligi 24,1 s/ga va 1 ga dan olinadigan yalpi ozuqa birligi 82,6 s/ga ni tashkil qildi.

Fon+Nutri Power ishlatilgan maydonimizda esa uchala ozuqa birligi ham, yuqoridagi ikkita tajriba variantidan anchagina yuqori ko'rsatkichlarga ega.

Shunday qilib, icro'g'itlarni nazorat $N_{180}P_{90}K_{60}$ (fon), Fon+Sea fun Fon+Nutri Power guruhlarida qo'llash natijasida bug'doy hosilining strukturasi tuplanish, mahsuldor, boshqoq uzunligi, boshqoqda donlar soni, bitta boshqoqdagi donlar vazni va 1 m kv. Dagi mahsuldor poyalar soni ko'satkichlari Fon+Nutri Power guruhida sezlarli darajada baland bo'ldi.

Keyingi, 1000 dona don vazni bo'yicha Fon+Sea fun guruhi Fon+Nutri Power guruhiga nisbatan 1,3 g balandroq bo'ldi.

Yetishtirilgan bug'doy doni tarkibidagi oqsil miqdori, 1 ga erda oqsil chiqimi va 1 ga bug'doyzordan ozuqa birligi chiqimi ko'rsatkichlari

bo'yicha yana Fon+Nutri Power guruhi barcha guruhlaga nisbatan yuqori natijalar ko'rsatdi.

Bizning ilmiy malumotlarimiz Yudoshev E.A., Ishmukhamedova R.Ch. (2024) va Ubaydullaeva D.I.(2024) kabi tadqiqotchilarning olgan malumotlariga mos keladi.

Tajribamiz natijalariga asoslanib kuzgi bug'doy hosildorligini oshirish maqsadida $N_{180}P_{90}K_{60}$ mikroo'g'itini Nutri Power o'g'iti bilan birgalikda qo'llashni tavsiya qilamiz.

Adabiyotlar

1. Yudoshev E.A., Ishmukhamedova R.Ch. The influence of mineral fertilizer application on the winter hardiness of the yaksart variety of winter wheat. European Journal of Agricultural and rural education(EJARE). Vol 5 No 12 December 2024 6-8.
2. Убайдуллаева Д.И. Влияние нормы удобрений на показатели качества пшеницы /Д.И. Убайдуллаева, С. Ж. Дустмуродова, Ю.Д.Баширова, М.О.Иноятхонова. -Текст непосредственный//Молодой учёный.-2022.-№22(417).-С.272-274.URL:<https://moluch.ru/archive/417/92316>.
3. Адиньяев Э.Д. Озимая пшеница на орошаемых землях. М.: Агропромиздат. 1985. 205 с.
4. Аманов А.А. Качество зерна коллекционных образцов пшеницы. «Узбекистон кишлок хужалиги» журналы, 2005, №3, 16-17 б.
5. Амонов М.А. Устойчивость пшениц Узбекистана к неблагоприятным факторам среды. Ташкент. Фан. 1978.- 92 с.
6. Амонов А, НурбековА.И. Зависимость урожая от некоторых морфологических особенностей листьев озимой пшеницы в орошаемых условиях Узбекистана. Углубление интеграции образования, науки и производства в сельском хозяйстве Узбекистана. //Доклады международной научно-практической конференции. Тошкент.2003. с.233-236
7. Аринов К.К., Демидова Э.Г. Нормы высева при орошении и качество зерна. //Ж. Зерновое хозяйство. 1982. №2. С. 34 .

8. Atabayeva H., Qodirxo'jayev O. O'simlikshunoslik. «Mehnat». 2000. 272 b.